зоны более и менее кальцинированного дентина, позволяя решить спорные вопросы. Учитывая, что в гистохимии азотнокислое серебро применяется для качественного определения кальция, можно заключить, что слои повышенной аргентофильности содержат больше кальция, т. е. являются гиперкальцинированными. Преимущество методики Бильшовского-Грос перед гистохимическими методами в данном случае состоит в том, что при импрегнации сохраняется картина распределения слоев (рисунок). Необходимо отметить следующее: слои, проявляющие повышенную аргентофильность, болеее интенсивно окрашиваются гематоксилином.

Сравнивая слои в зубах различных типов, а также у самцов и самок, мы пришли к убеждению, что у всех исследованных животных, независимо от метода обработки срезов, структура КРС наиболее четко проявляется в верхних клыках, у самцов лучше, чем у самок.

Клевезаль Г. А. Метки в дентине зубов, связанные с размножением // Изучение, охрана и рац. использование морских млекопитающих.— Астрахань, 1982.— С. 161—163.

Потелов В. А. Значение метода определения индивидуального возраста и пути его совершенствования.— Архангельск, 1986.— С. 324—325.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР (Киев)

Получено 19.05.87.

УДК 591.471.3:001.8

О. Н. Котляров

МЕТОДИКА ОЧИСТКИ СКЕЛЕТА МЕЛКИХ ПОЗВОНОЧНЫХ

Существующие способы биологической мацерации скелетного материала не лишены ряда недостатков, связанных как с характером воздействия агентов на очищаемый скелетный материал, так и с возможным заселением ими помещений. Использование кожееда Dermestes frischi K u g. позволило избежать опасности заселения насекомыми помещений, т. к. оптимум температуры, обуславливающий их интенсивное размножение, составляет 30—35 °С, в связи с чем потребовались некоторые изменения конструкции инсектария. Щели аквариума средней величины, заполненные заводской замазкой, покрываются эпоксидной смолой. Крышка изготовляется из органического стекла (толщиной не менее 5 мм) или металла, в ней просверливается ряд отверстий, которые затягиваются мелкоячеистой сеткой. Обогревается инсектарий лампами накаливания (по две на крышке, и в поддоне). Температура регулируется подбором ламп определенной мощности (15, 25, 40 или 60 вт) (рисунок). Возможна установка автоматического реле для поддержания за-

♦♦

данного температурного режима. Колбы ламп, наружная поверхность стенок инсектария, а также его крышка окрашиваются черным термостойким лаком.

Материал, предназначенный для очистки, должен быть плотно уложен в металлические или пластмассовые коробки. Одиндва раза в месяц в емкость с культурой необходимо выкладывать влажную ветошь.

Крышка и поддон инсектария с уложенными в нем коробками, древесиной и лампочками

Целесообразно проводить подкормку насекомых небольшими порциями несоленого жира или жирного мяса. Дно инсектария выкладывается несколькими кусками сухой древесины из не слишком плотных пород дерева, служащих субстратом для окукливания личинок. В зависимости от интенсивности размножения насекомых древесину следует периодически заменять.

Количество и качество обработанного материала находится в прямой зависимости от числа личинок в культуре. Максимальное число личинок удается получить при соблюдении температурного режима и скармливания достаточного количества корма с высоким содержанием жира в течение 1—1,5 месяцев. В эксперименте были использованы выпотрошенные и слегка подвяленные тушки взрослых полевок (Microtinae) в количестве 15—20 штук. Степень готовности культуры к «работе» определялась по скелету полевки, полностью очищенной личинками от мягких тканей за 5—6 часов пребывания в инсектарии. Производительность культуры в этом случае составляет более 1000 очищенных черепов в неделю. После завершения предварительной очистки коробки с материалом следует поместить в термостат с температурой 80—90 °С для уничтожения случайно оставшихся личинок, имаго и яйцекладок. Окончательную обработку материала желательно проводить по одной из известных методик (Brown, Stoddart, 1977).

В процессе работы в инсектарии наблюдалось размножение конкурента кожеедов — платяной моли (Tineola biseliella H u m m.), которая при высокой численности значительно поражается паразитом Apanteles carpatus S а у. Избыточная влажность в емкости инсектария может провоцировать массовую смертность личинок кожеедов в результате поражения их паразитическими видами гамазовых или акароидных клещей.

Brown J. C., Stoddart D. M. Techniques in mammalogy. Chap. 7. Killing mammals and general postnortem methods// Mammal Rev.— 1977.— 7, N 2.— P. 63—94.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН УССР (Киев) Получено 28.03.86

РЕФЕРАТ ДЕПОНИРОВАННОЙ СТАТЬИ

Сравнительный и морфо-функциональный анализ формы миомеров латеральной мускулатуры костистых рыб. Часть 6. Строение осевого локомоторного аппарата некоторых видов кузовков / Вронский А. А., Николайчук Л. А.— 38 с., II ил.— Библиогр. 34 назв.— Деп. в ВИНИТИ 03.06.88 № 4392 — В88.

Исследована анатомия осевого локомоторного аппарата 6 видов семейства Ostraciontidae и 1 вида семейства Агасапіdae, различающихся длиной костного панциря. У Ostraciontidae, имеющих более длинный панцирь, ундуляции хвостового плавника и его стебля вызываются работой трех пар латеральных мышц, основные точки крепления которых сосредоточены исключительно на черепе с одной стороны и хвостовом плавнике — с другой. Развитие у этих видов костного панциря, покрывающего большую часть тела, повлекло за собой срастание тел позвонков туловищного отдела тела. Свободу движений лопасти плавника, лучи которого посажены на длинную гипуральную пластину, обеспечивают 3—4 укороченных и подвижно соединенных между собой и с позвоночником позвонка хвостового стебля, образующие здесь своеобразный «сустав». Строение осевого локомоторного аппарата рыб семейства Агасапіdae с более коротким панцирем не отличается существенно от такового большинства «типичных» видов костистых рыб.